

東吳大學 100 學年度碩士班研究生招生考試試題

第 1 頁，共 1 頁

系級	微生物學系碩士班	考試時間	100 分鐘
科目	細胞分子生物學	本科總分	100 分

簡答題：(選 5 題作答，各 20 分，如果沒有選擇，以答題試卷前 5 題為準)

1. 試述細胞膜 (cell membrane) 的功能
2. G protein coupled receptor 有哪些類？訊號途徑為何？有何重要性？
3. p53 與腫瘤形成有關，為何？
4. 細胞週期有三個 checkpoint，請問在何時期？哪一個受生長因子影響？生長因子有何影響？為何可以過此 checkpoint。
5. Glucose transporter 與 Na⁺ channel 都為促進型運輸，其啟動及作用機制上有何差異？
6. PCR 的基本原理
7. 舉例說明藥物作用於細胞骨骼可治療癌症。
8. 細菌與真核細胞各有哪些 DNA polymerase，功能為何？異同？
9. 自己出一題給自己回答 (細胞分子生物學範圍)。